

عنوان مقاله:

تخمین دمای سطح زمین با استفاده از روش سبال در محیط GIS و RS (مطالعه موردی: شهر تهران)

محل انتشار:

اولین کنگره بین المللی زمین، فضا و انرژی پاک (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسندگان:

مجتبی پیرنظر - کارشناسی ارشد - GIS & RS ، دانشکده جغرافیا و برنامه ریزی، دانشگاه تبریز

شهرام روستایی - استاد گروه ژئومورفولوژی، دانشکده جغرافیا و برنامه ریزی، دانشگاه تبریز

بختیار فیضی زاده - استاد گروه سنجش از دور و GIS ، دانشکده جغرافیا و برنامه ریزی، دانشگاه تبریز

سیدحافظ هاشمی نسب - کارشناسی ارشد - GIS & RS ، دانشکده جغرافیا و برنامه ریزی، دانشگاه تبریز

خلاصه مقاله:

دمای سطح زمین از جمله مهمترین عواملی است که در تخمین بسیاری از پارامترهای هیدرولوژیکی در سطح حوزه آبریز مورد استفاده قرار می گیرد. این پارامتر با حضور باندهای حرارتی در سنجنده ها قابل اندازه گیری است. سنجش از دور حرارتی روش خاصی را برای استخراج دمای سطح زمین در مقایسه های منطقه ای و جهانی ایجاد می کند، زیرا بیشتر انرژی آشکار شده توسط سنجنده در منطقه طیفی مستقیما از سطح زمین ساطع می شود. در دهه اخیر بسیاری تلاشها برای ابداع روشهایی برای به دست آوردن دمای سطح زمین از طریق داده های سنجش از دوری صورت گرفته است و پیشرفت های قابل توجهی انجام گرفته است. در تحقیق حاضر دمای سطح زمین برای شهر تهران در تاریخ 19 سپتامبر 2014 (28 شهریور 1393) به روش سبال محاسبه شد. نقشه های به دست آمده بیانگر این مطلب است که دمای سطح زمین در شهر تهران در زمین های بایر و فرودگاه زیاد و در مناطق با پوشش گیاهی بیشتر، کم می باشد. سپس برای ارزیابی روش سبال، خطای آن محاسبه شد و با داده های ایستگاه های هواشناسی منطقه مورد مطالعه مقایسه شد. نتایج نشان داد که میانگین اختلاف دمای محاسبه شده با دمای ثبت شده در ایستگاه ها برابر با 2.69 می باشد. در میان سهایستگاه مهرآباد، دوشان تپه و اقدسیه، ایستگاه مهرآباد با مقدار 0.06 کمترین اختلاف را نشان می دهد.

کلمات کلیدی:

دمای سطح زمین، لندست 8، سنجنده TIRS و OLI ، سبال

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/456778>

